DE SARCOMATE MELANODE.

DISSERTATIO
INAUGURALIS CHIRURGICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE VIADRINA

AD SUMMOS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE CAPESSENDOS

DIE XI. M. APRILIS A. MDCCCLXV

H. L. Q. C

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

HERMANNUS MAAS

POMERANUS.

OPPONENTIBUS:

ST. MENDE, MED. ET CHIRUR. DR.
H. SCHUELER, MED. CAND.

VRATISLAVIAE.

TYPIS OFFICINAE A. NEUMANNI.

VIRO

DOCTISSIMO, HUMANISSIMO, AMICISSIMO

ALBERT DITTMAR,

MED. ET. CHIRURG. DOCTORI, MEDICO PRACTICO. MEDICO SECUNDARIO IN POLICLINICO CHIRURGICO ET OPHTHALMIATRICO VRATISLAVIENSI.

HASCE PAGELLAS

D. D. D.

AUCTOR.

Si volvimus animo, quid profeceriut in arte medica ii, qui in rebus perscrutrandis microscopio et chemia adjutrice utebantur, quum in aliis medicae artis partibus utilitatem videntur attulisse permagnam, tum quod pertinet ad neoplasmatum classificationem, prognosin, diagnosin. Nam per longum tempus non solum, qui anatomiae et physiologiae dederunt operam medici, omui modo appetebant, ut respicientes, cujusmodi telis conformentur tumores quibusque caussis ac rationibus nascantur et nutriantur, discernant ordines certis signis et conditionibus inter se diversos; sed chirurgiae imprimis qui occubuerunt, summi esse aestimabant momenti, cognita textura ita dividere pseudoplasmata, ut contemplantes, et quam haberent vim ad totius corporis humani nutritionem, et quemadmodum eodem loco operatione facta reciderent, et qua ratione in alia corporis organa transirent, tumores appellarent benignos et malignos et quam certissime constituerent, num operatione possent dirimi et quem haberet exstirpatio eventum. — Quae quum divisio complurium neoplasmatum pro certo sit constituta, tamen differunt inter se opiniones de tumoribus, qui nomine sarcomatum nominantur. —

Abernethy hoc nomine complectebatur tumorum ordinem, quos firma et carni simili consistentia et, quod non abhorrererent a similitudine fribrini conglomerati, satis distinctos esse ab aliis arbitratus est. Qui quod deficientibus omnibus subtilioribus signis anatomicis et certiore variorum tumorum originis cogni-

tione, lipomata, carcinomata, alia, quae in certos ordines nunc sunt redacta, confundebat, admirari non possumus. —

Primus certiores de subtiliore sarcomatum textura instituit disquisitiones Joh. Mueller, qui contendebat, principalia eorum elementa esse cellulas caudatas, fusiformes, ovales, quae plerumque amorpha et albimunosa substantia intercellulari conjuncta essent. Habuit autem sarcomata in benignorum tumorum numero posuitque inter fibromata et carcinomata, concedens modo, speciem quandam medullarem et mollem saepe in eodem loco iterum exoriri. Et Vogel sarcomata in fibromatum numerum redegit, putans, cellulas fusiformes esse in stadio quodam fibrillarum originis, quod in fibromatibus veris ac genuinis, cellulis dilapsis, in fibrillarum formationem transiret. — Lebert sarcomata nomiue „tumeurs fibroplastiques“ appellat, quod nomen pro viri auctoritate et celebritate non solum in Francogallia, sed etiam in Germania usitatissimum, quamquam autores alii imprimis Virchow hoc nomen certo modo ordini, sarcomati fusocellulari dandum esse putant. Virchow nomine sarcomatum eos complectitur tumores, quorum telae in magnum telae conjunctivae ordinem sunt redigendae, quique ab aliis pseudoplasmatibus tela conjunctiva compositis differunt praevalentibus elementis cellulosis. Hac ipsa re, quod cellulae et substantia intercellularis, etsi haec in quantitatem reducta sit perparvam, conformant structuram firmam nec non cohaerentem, quae recipit vasa et cum adjacentibus substantiae conjunctivae telis connexu conjuncta est continuo, sarcomata distinguuntur a carcinomatibus tumoribusque cysticis, quorum elementa specifica plus minusve ratione discontinua, et ut ita dicam, per contiguum modo ad tela alia apposita sunt. Attamen sunt tumores, in quibus et sarcomatis et carcinomatis elementa eodem tempore exoriuntur, qua ex re alterum ex altero nasci nullo modo concludi potest. — Vulgo duo sarcomatis ordines possunt discerni, sarcoma fibrillosum et fibrillocellulosum; atque in ordinem sarcomatum fibrillocellulosorum redigendum est sarcoma melanodes. —

Exsistunt autem sarcomata omni aetate, etiam con-

genita, at carcinomata rarissime exoriuntur ante aetatis annum trigesimum. — Componuntur sarcomata neoplasmatibus admodum variabili magnitudine; modo magnitudine seminis canabis, modo capitis viri et pondere viginti usque ad triginta librarum esse possunt. Plerumque ita crescunt, ut ad peripheriam novi exsistant nodi, qui dislocant partes adjacentes et cum iis, qui prius exoriebantur, confluunt. Interdum etiam uno permagno nodo conformantur. — Si exoritur tumor in organi parenchymate, quod totum complet, formam infiltrationis praebere potest, id quod dicimus sarcoma diffusum. Saepe autem tumor firma, quae tela conjunctiva composita est, capsula circumdatur et, quum capsula complures prius secretos nodos pari modo amplectatur, tumor visum admodum tuberosum habere potest. —

Quod pertinet ad subtiliorem sarcomatum texturam cellulae omnium sarcomatum notas substantiae conjunctivae cellulas, sed, ut ita dicam, in stadio hypertrophico demonstrant. Sunt autem aut rotundae aut ovales aut caudatae et in speciem fusi factae et utrimque processibus longis praeditae aut astrae similes, processibus multis instructae. Cellularum paries tenuis, qui facile potest dirimi et in formationibus novis vix cognosci. Cellularum contentum homogeneum aut paullulum granulosum, nucleum rotundum vel ovalem et perspicuum nuclei corpusculum praebens. Nucleorum numerus diversus, in cellulis senioribus vulgo unus, in junioribus duo vel tres vel complures. In singulis cellulis, quae ea sunt magnitudine, ut majores in corporis humani telis non inveniantur, (cellulae giganteae vel maternae vel myeloideae et myeloplaxa nominabantur), ita augetur nucleorum numerus, ut viginti et triginta vel centum nucleos in unius cellulae corpore possis cognoscere. Quae quamquam cellularum formae jam prius erant commemoratae, Lebert tamen primus demonstravit, magni eas esse momenti in tumoribus fibroplasticis componendis. Hae cellulae multinucleatae magnitudinem $^1/_{15}$—$^1/_{10}$ Mm. possunt impetrare. — Quod si in cellulis fuscum aut nigrum exsistit pigmentum, sarcoma dicitur melanodes. Pigmentum autem, si Lebert sequimur autorem, triplici modo

adest; est enim aut infiltratio pigmenti diffusa aut sunt propriae pigmenti cellulae aut pigmentum in ipsis sarcomatis cellulis versatur, in quibus vel inter parietem et nucleum in contento vel in ipso nucleo depositum est. Virchow putat, pigmentum in sarcomatis cellulis esse et cum iis solis conjungi; ac si aliter inveniatur pigmentum, ex cellularum detritu deducendum esse, qui in melanosibus, quae saepe in adipem convertuntur, haud raro exsistit. Utrum hoc pigmentum, quod eodem fere modo se habet ac pigmentum retis Malpighii et strati, quod tela conjunctiva compositum est, Iridis et Choroideae, vi metabolica in ipsis cellulis oriatur an e corporis succis excipiatur, discerni nondum potest. Tradiderunt autem nonnulli, melanosium pigmentum et in sanguine et in urina aegrotorum inveniri posse, quae etiam corpore illo, quod dicitur Indican, abundare fertur. Pigmentum autem ex haematoglobulino evadere, pro certo habuerimus. In casu quodam, quem observavit Billroth, in pigmento corpus, quod appellatur Humin, repertum est.

Substantia intercellularis, cujus multo minor quam in carcinomatibus quantitas, conformatur massa granulosa aut homogeni, plus minusve firma, quae interdum in fibrillarum speciem facta est. Raro e tela conjunctiva sola composita est, sed vulgo continet plus substantiae albuminosae, caseinosae, mucinosae, quum et coquendo et alcohole et acido acetico addito praecipitata exoriantur.

Vasa in omnibus sarcomatibus exsistunt; nec potest dubitari, quin melanoses quoque vasa contineant; id quod per longum tempus in dubium vocabatur; nam putabantur neoplasmata inorganisata. Ac habent certe vasa et interdum permulta et permagna, ut haemorrhagiae eveniant, et color niger non solum pigmento melanotico, sed etiam infarcto haemorrhagico possit effici.

Ea, quae commemoravimus, elementa ita sunt composita in sarcomatibus, imprimis melanosibus, ut multum differant a carcinomatibus, in quibus cellulae carcinomatosae et substantia intercellularis in rete, quod tela conjunctiva vasibusque sanguiniferis conformatur, collocantur. Cellulae enim sarcomatis, in densos ordi-

nes redactae, substantia modo intercellulari secernuntur, quam si conferas cum cellulis, perparvam esse intelliges. Tenues telae conjunctivae fibrillae per hos cellulorum acervos trahunt vasaque nuper exorta, quae tamen nullo modo cum carcinomatum stromate possunt comparari. Ac quum ita conformata sint sarcomata, deest etiam carcinomatum succus et, si a mollioribus sarcomatum formis, massa perturbata et grisea potest radendo amoveri, facile tamen potest distingui a succo carcinomatoso lacti simili aut hoc jam crassiore. Sarcomatum consistentia admodum variabilis tum duritate fibromatum, tum mollitie medullae cerebralis. Quae consistentia quum in carcinomatibus dependeat ab ea caussa, utrum stromatis, quod tela conjunctiva compositum est, superet evolutio an cellularum et substantiae intercellularis, in sarcomatibus cellulis modo diversis efficitur. Nam in durioribus praevalent cellulae majores caudatae et fusiformes, in mollioribus minores rotundae et ovales. Deinde vasorum abundantia et evolutionis stadium, utrum valde augeantur cellulae an metamorphosi afficiantur regredienti, haud parvi momenti est.

Quod pertinet ad primam sarcomatis, praecipue melanodis evolutionem, Virchow putat, telam conjunctivam, substantiam osseam, periosteum, medullam ossium, choroideam matrices esse ita, ut sarcomatis elementa oriantur ex cellulis telae conjunctivae ossium, medullae, pigmenti. Itaque melanosium partes, quae nuper exstiterunt, continent cellulas fusiformes et retiformes, quae colore modo fusco differunta telae conjunctivae cellulis. Deinde magis magisque crescunt cellulae et diminuitur substantia intercellularis. Interdum etiam sarcomata stadium granulationis habent, quae valde periculosae sunt formae, cellulis compositae minoribus, praebentque habitum medullarem. In sarcom atibus duris irritatio aut mechanica aut aegroti constitutione effecta stadium hoc granulationis provocare et evolutionem facere potest celerrimam. Tradiderunt deinde non nulli memoriae, in sarcomatibus melanodibus oriundis, pigmentum, quod in aliis corporis partibus depositum esset, evanescere. Sic hominis crines, qui colore essent nigro, tumore melanotico

crescente, passim albos factos esse, Fergusson narrat, et naevum pigmentosum, quum exsisteret neoplasma melanodes, palluisse, Langenbeck observavit. In equis etiam albis, quos persaepe tumoribus melanoticis laborare constat et quorum melanosis in pericardio effigiem invenimus praestantissimum in Lebert atlante (chart. CLXXXVIII), animadverterunt veterinarii, crines fieri crispos, fragiles, qui facile possint evelli. — At alii neque hi pauci casus observati sunt, in quibus sive tumore exoriente sive posteriore inde tempore non solum pigmentum e corpore non evanescebat, sed cutis etiam colore subfusco afficiebatur. —

In aetiologia exponenda res permultae sunt commemorandae, quas, quanti esseut momenti, Virchow et Lebert imprimis demonstraverunt. Sunt enim sarcomatum, praecipue melanodium origines saepe reducendae in conditiones congenitas aut in res, quas jam per longum tempus sine ullo detrimento aegroti habebant. Saepe verrucae, naevi, chloasmata, similia, quae multos annos molestias nullo modo intulerant, majoris evolutionis fiunt sedes commutanturque in sarcomata, id quod jam medici antiqui Celsus, Hildanus, Plenck observaverant. Ita ex naevis et verrucis pigmentatis, quae in familiis nonnullis hereditariae sunt, melanoses verae exoriuntur. Quae in tumorem malignum commutatio saepe conjuncta est cum doloribus pungentibus et ardentibus, cum rubore et pruritu, qnod ad partes scabendas et fricandas aegrotos impellit. Augentnr autem eo tempore mirum in modum nuclei et cellulae, quae praeformatum elementorum ordinem sequuntur et saepe longos corpusculorum telae conjnnctivae ordines imitantur. Provocari autem potest hic status irritatione mechanica, vulnerationibus, exanthematibus acutis. Vulgo e verrucis simplicibus ejusdem generis sarcomata, e pigmentatis melanoses solent oriri; attamen inter pigmentatas tumoris partes etiam, quae pigmentatae non sunt, partes inveniuntur. Ac quem admodum potest sarcomatum numerus in verrucarum modum, quorum haud raro ingens in uno homine numerus, amplificari, exemplum invenio excellentissimum apud Lebert (Anat. patholog. II pag. 652), ubi descrip-

tus homo, cujus tota corporis superficies sarcomatibus innumerabilibus diversa magnitudine erat tecta.

Deinde partes nonnullae debiles nec complete conformatae ad sarcomata constituenda dispositae sunt, ut umbilicus nonnunquam et dentes et glandulae sexuales. Quod quamvis momentum non tam certe possit demonstrari, quam quod antea commemoratum est, complura tamen a Virchow exempla sunt collecta Redigenda autem huc dentium sunt sarcomata, quae nomine epulidum haud raro inveniuntur. — Quod pertinet ad aegrotantium aetatem, qui sarcomatibus congenitis sint affecti, reperiuntur. Complures deinde formae, imprimis quod sarcoma myeloides dictum est, saepe, evolutionis tempore inter aetatis annum XV. usque ad XXXVI exsistunt. Eiselt de tumoribus melanoticis, a quibus quidem carcinomata melanotica non segregavit, statuit, 78 pc. post annum trigesimum oriri; at constat, liberos etiam, qui nondum decem annos erant nati, melanosibus laborasse. — Tum certae originis caussae vulnerationes nominatae sunt. Imprimis ex cicatricibus saepe sarcomata evadunt, quae facillime recidunt, tumoribus exipsis acuum punctis, quae ad margines vulneris operationis conjungendos facta erant, exortis. Huc accedunt casus, in quibus tumor exstitit in cute aut in partibus haud longe remotis, quae identidem irritabantur et inflammatione afficiebantur, Persaepe hoc modo melanoses in pede et imprimis in halluce exoriuntur. In oculis etiam sarcoma melanodes saepe invenitur, ac si in casibus quibusdam irritatio., quae praecedebat, demonstrari non potest tamen saepe potest, ostendi, oculum ante ortum tumorem inflammatione chronica affectum esse. Eadem sarcomatum aetiologia in ossibus, quae inflammatione imprimis rheumatica prius laboraverant, et in membranis serosis, pleura, pericardio, peritonaeo, in quibus saepe et sarcomatis elementa et inflammationis, quae fuit antea, signa inveniuntur, sive laborent infectione continua sive tumoribus vere metastaticis.

Ac liceat hoc loco paucis commemorare morbi exemplum, quod, observatum in nosocomio Tigurino, ut traderem litteris per Lebert, praeceptorem humanissimum, benignissimum mihi licebat, et in quo in-

flammatio et irritatio, quae ante tumorem ortum praecedebant, ad modum sunt perspicuae.

Barbara Fritschi, 39 annos nata propter typhum abdominalem in nosocomium recepta, in margine scapulae dextrae interno habuit tumorem, magnitudine ovi, qui una cum scapula potuit moveri. Psendoplasma ne premendo quidem dolores provocavit; auscultando in tumore fremitus, cum cordis pulsu synchronicus, potuit audiri. Tumoris causas has esse aegrota dixit; ante tres fere annos se eodem loco carbunculo decem hebdomades laboravisse. Deinde aquam portantem, se saepius scapulam laesisse ipsumque humerum luxavisse; quo inde tempore crescere tumorem se animadvertisse.

Diagnosis erat affectam eam esse osteosarcomate scapulae. Quum tumor mali magnitudinem adeptus esset et aegrota magna etiam dyspnoe, quamquam auscultando in pulmonibus nihil potuit inveniri, et diarrhoea maxima laborasset, die III. mensis octobris a. h. s. LVI. defuncta est.

Sectione deinde facta, in superiore hemisphaera cerebri sinistra inventus est tumor, magnitudine amygdalae consistentia elastica, colore subfusco, nequaquam succulentus. Nodus similis, magnitudine glandis, hemisphaera dextra erat. Quibus exceptis cerebrum erat normale. Deinde tumores metastatici in glandulae thyreoideae lobulo sinistro; permulti pulmone sinistro, multi dextro; inter singulos nodos pulmonum textura normalis est. In parte inferiore lobuli dextri pus provenit e foraminibus perparvis, cribriformibus, quod phlebitide purulenta, quae pulmonis spatium magnitudine glandis affecerat, ortum esse videtur. Neque in corde neque in pericardio neoplasmata inventa sunt. At in angulo costae sinistrae VII. positus tumor, longus 5 Cm., latus 3 Cm., crassus 2 1/2 Cm., pleura, circumdatus, quae hoc loco vasibus abundat. costa atrophica, mollis, cartilagini similis. In medio tumore, qui texturam praebet magis fibrillosum, caverna magnitudine cerasi, substantia molli, nigra impleta.

Deinde apud pancreatem duae glandulae lymphaticae in substantiam sarcomatosam commutatae sunt,

quarum major magnitudine mali parvi est. In membrana mucosa intestinorum venae admodum sunt impletae sanguine. In hepate, quod lobulo dextro longum 16 Cm., crassum $6^1|_2$ Cm., sinistro longum 12 Cm., crassum 3 Cm., invenitur in margine superiore lobuli sinistri tumor, qui, sub peritonaeo positus, juglandis fere praebet magnitudinem et ex hepatis parenchymate potest enucleari; lobulo dextro nodus minor, magnitudine fabae. In utroque rene et sub tunica albuginea noduli magnitudine milii usque ad ciceris, et in sinistri parenchymate nodus fabae magnitudine.

In margine scapulae dextrae interno situs est tumor longus 10 Ctm., latus $7^1/_2$ Cm., crassus 4—5 Cm., conjunctus cum osse, quocum processibus fibrillosis cohaeret. A tumore, qui strictura quadam in duas partes divisus est, in musculos adjacentes processus singuli progrediuntur, et tumoris et musculorum tegentium superficies admodum sanguinolenta. In tumore ipso cognoscas partem corticalem, subrubram, sarci similem, et nucleum subflavum, fibrillosum, qui cavernas nonnullas parvas continet.

Maximi deinde momenti ad sarcomata conformanda, quales sint telae, in quibus oriuntur. Inveniuntur enim in ossium superficie sarcomata osteoidea in cavo medullari mollia, medullaria, cellulis abundantia; in cute et in choroidea melanoses creberrimae; in nervorum centris, quae ita dicta sunt encephalomata, in fasciis, in sclerotica bulbi in dura matre sarcomata cellulis magnis, fusiformibus, in glandulis fungi pulposi substantia intercellulari admodum tenui. Quae matricis vis pertinet etiam ad tumores secundarios, metastaticos, quum sarcomata ossium efficiant easdem in partibus aliis, in ipsis glandulis formas, melanoses iterum tumores pigmentatos, ut, quanta sit materiae inficientis vis possis concludere. Quamobrem dyscrasiam specificam imprimis melanoticam, quam adesse nonnulli putabant, in aegrotantibus exsistere vix pro certo potest haberi. Quae si adesset, multis locis eodem tempore evaderent nodi et ii diversi pro telis diversis, e quibus oriuntur. Verisimile autem videtur esse, infectionem in seminii modum in alia loca, in alias telas, in alia organa ita pro-

pagari, ut cellulae de loco, quo sunt exortae, deductae, in aliis quoque organis proprias matricis conditiones retineant. Num ab altero individuo in alterum possit transferri infectio, valde in dubium vocandum est, quamquam Klencke, animalia se bono eventu infecisse contendit, et aegroti quidam ab equis se infectos esse dicebant. Quae hac de re a Virchow factae sunt disquisitiones, aliter evenerunt.

Natura autem sarcomatum infectiosa triplici modo demonstrari potest. Ac primum quidem infectione continua partes afficiuntur adjacentes et aequales telae propinquae magis magisque aegrotant ita, ut fines tumoris longius sint propagandi, quam sitos eos esse, primo intuitu putemus. Qua ex re colligere possumus id, quod inter omnes constat, sarcomata, exstirpatione facta, saepe in eundem locum recidere. Deinde infectio continua transit in telas propinquas heterologas; transgregitur a glandulis mammae, a testi, a glandulis salivationis in telam conjunctivam adjacentem, in capsulam adiposam, in cutem; transgreditur a membrana ventriculi mucosa in tunicam muscularem et serosam; ab orbita in nervum opticum et cerebrum, a cranii ossibus in duram matrem et in musculos capitis. Resistunt autem longum tempus membranae fibrosae et imprimis cartilagines. — Tum infectio est discontinua, quum nodis novis propinquis exorientibus, qui tela normali a nodo primum nato sunt segregati, et quod admodum perspicue in melanosibus potest animadverti; tum metastasibus veris in organis longius remotis evadentibus, glandulis lymphaticis, pulmonibus, cerebro, hepate, liene, renibus, ossibus. Commemoratione autem digna res, qua admodum sarcomata differunt a carcinomatibus, quod glandulae lymphaticae, quae adjacent ad nodum primum exortum; rarissime afficiuntur et si tumescunt, infiltrationem modo praebent inflammatoriam; at quae tumoribus secundariis propinquae sunt glandulae, imprimis bronchiales et mediastinales, saepius inficiuntur.

Quod pertinet ad sarcomatum symptomata et decursum, complures annos possunt crescere nec faciunt molestias nisi locales neque exulcerant, imprimis quae majoribus cellulis conformata sunt. At sarcoma me-

lanodes celerius vulgo decurrit inter sex menses et duos annos. Dolores, quibus admodum aegroti, carcinomate affecti, vexantur in sarcomatibus modo exsistunt, si in neurilemma transeunt vel nervi premuntur, postquam perdiu tumores non attulerunt dolores. Sanationem sarcomatum spontaneam fuisse unquam, non constat.

At partes tumorum metamorphosi adiposa, quae saepe exsistit, resorberi possunt: cellulae tunc in granula globulosque et tandem in detritum adiposorptio, sum solvuntur. Quare partim fieri potest resorptio, partim condensatio fit caseosa, quam Virchow propter similitudinem cum tuberculosis quodam stadio metamorphosin tuberculiformem vel tuberculisationem appellat. Sed existere etiam potest emollitio, quae transit ad vasorum parietes et haemorrhagias, imprimis medio tumore efficit. Interdum etiam detritus ita resorbetur, ut cavernae, seroso seu sanguinolento fluido completae, oriantur. Emolliri deinde tumores possunt non solum metamorphosi adiposa, sed etiam progredienti ac permagna cellularum evolutione, quae ante ulcerationem, in sarcomatibus haud crebram, antecedere solet. Ulceratio pro diversa sarcomatum compositione diversa. Sarcomata dura, quae perdiu non aperiuntur et magnitudinem, quam commemoravimus, excellentem adipiscuntur, admodum lente exulcerant; citius formationes, cellulis abundantes nec non molles, quorum quae exstiterunt ulcera, celeriter in majus feruntur habentque secretionem largam, serosam vel sanguinolentam, putridam ac fundum fungosum, tuberosum, ulceribus carcinomatosis similem, ostendunt. Melanosarcomata exulcerata secretione nigra, sepiae simili sunt.

Sarcomatum diagnosis ex iis, quae commemorata sunt, fieri potest. In casibus dubiis punctione explorativa et imprimis partibus tumoris parvis instrumento, a Middeldorpf hunc ad finem invento, evulsis, disquisitione microscopica sarcoma cognoscere possimus. Melanosarcoma, si videre possumus, facile colore fusco vel nigro cutis cognoscitur, sin autem in internis corporis partibusoritur, difficilis, in singulis casibus impossibilis diagno-

sis. Nam primum quidem, quum tradiderint memoriae alii pigmentum ex corporis partibus evanescere, pallere naevos pigmentosos, albescere crines; alii dicant cutis colorem magis fieri fuscum, quem sequamur, nescimus; ac incerta quoque casu haec signa, quamquam plures augeri cutis pigmentum contendunt. Eodem modo partim non satis demonstrata, partim refutata est eorum opinio, qui pigmentum melanosium in sanguine se invenisse contendunt et in urina, quae aëre aut acidis appositis nigrum adduxisse colorem dicitur. Quod quamquam pro certo in casibus quibusdam haberi potest, tamen corpore, quod dicitur Indican, effectum esse videtur, quod in quaque urina esse potest multisque organorum uropoëticorum vel corporis perturbationibus augetur. Casus a Billroth observatus, in quo pigmentum melanodes in urina repertum est, hac in re nullius momenti est, quoniam in ipsa vesicae urinariae membrana mucosa tumores melanotici erant.

Prognosis quae sit, tum dependet a tumorum situ et magnitudine, tum ab inficiendi facultate, quae in sarcomatibus cellulis parvis et rotundis, praecipue melanoticis est maxima. Cachexia, quae iu carcinomatibus creberrima, in sarcomatibus rara est, quoniam pro tumorum textura lentius crescunt nec tantos absorbent corporis succos; attamen ulcerationes haemorrhagiis complicatae et organorum, quae ad nutritionem pertinent, affectio, interdum anaemiam et marasmum possunt provocare. Dum non longius propagati sint tumoris fines et, glandulis lymphaticis intactis, oriundi locus modo affectus, sit prognosis pro conditionibus fausta, si tumor exstirpatur. Nam in ipsis sarcomatibus, medullaribus et melanoticis, quorum tanta malignitas, ut ea re vix differant a carcinomatibus, operatione facta, sanatio observata est, cujus rei et Grohé (Bardeleben, Chirurgie Tome I.) memoriae tradidit exempla duo. Quam vero melanosarcomata sint maligna, jam ex eo potest concludi, quod nonnulli dyscrasiam melanoticam esse contenderunt, quam rem pro certo haberi non posse jam supra demonstravimus. Maximi vero momenti ad sarcomatum melanodium malignitatem cognoscendam matricis naturam esse, et quot vasibus sit praedita et

quomodo a partibus adjacentibus sit segregata, nullo modo potest negari. Sin autem tumor jam adhaeret partibus propinquis conjunctusque est cum iis processibus quasi immissis; si parietes, quibus loci, quo exstitit, natura circumdatus est, penetravit, ut cartilaginibus, quarum maxima resistentia,. fasciis, dura matre, sclerotica, ossium substantia compacta, periosteo jam non contineatur: et partes adjacentes penitus affectas esse, et nodos metastaticas in aliis organis exstitisse putamus, ut timeamus, ne, operatione facta, celerius crescant tumores et in majus efferatur morbus. Prognosis tunc est infaustissima.

Itaque nullam sarcomatum therapiam, nisi tumoris exstirpationem esse, facile intelligendum est. Quum certa sit diagnosis, amovendus, si propter locum fieri potest, tumor vel ipsa pars aegrota. —

Ac obtigit mihi, ut sarcoma melanodes, quod, in basi cranii positum, et nervorum functiones admodum perturbaverat et in sectione tumores metastaticos permultos praebebat, in clinico chirurgico Vratislaviensi observarem; quem casum in lucem proferre tumoresque disquirere, microscopio Ill. Middeldorpf benignitate mihi licebat, cui hoc loco gratias ago quam maximas; una Dr. Schiffer et Dr. Wyss, qui in rebus investigandis benignissime me adjuverunt.

Gottlieb Bizarrek operarius die XXVII mensis Augusti anni hujus saeculi LXIV venit in policlinicum chirurgicum, affectus ptosi palpebrae superioris oculi sinistri, simulque querens de totali ejusdem oculi caecitate. Exophthalmus non satis magnus animadvertebatur, quem ex bulbi forma commutata ortum esse putes. Quum instituta deinde esset disquisitio speculo oculi nihil aegroti potuit inveniri, nisi parva parietis posterioris anaemia, qui justo flavior esse videbatur. Die quinto mensis septembris facta est iridectomia, ut, quum glaucomatis suspicium esset, pressio intraocularis diminueretur. Propter sequentem inde inflammationem, quae oculi tantam praecipue effecit chemosin, ut conjunctiva duorum tuberum in formam proveniret neque oculus posset aperiri, remedia adhibita antiphlogistica; applicatae sunt hirudines; datum hydrargyrum chloretum mite, quibus rebus inflamma-

tio admodum est diminuta. Die VIII mensis Decembris — in clinicum chirurgicum receptus est. De morbo, quo laborat, aegrotus brevibus verbis fere haec dicit. Uno circiter anno ante hoc tempus affectus est continuis doloribus sinistra regione temporali. Mense Februario hujus anni sensit aciem oculi sinistri diminui; qua de caussa clinicum ophthalmiatricum adiit; attamen frustra. Contra infirmitas oculi celeriter augebatur et mense martio hujus anni aegrotus omnino caecus erat oculo sinistro. (Simul est exophthalmus.) Haec animadvertit, digito, quem de fronte ad genam ducebat, conclusum oculum lateris sinistri tangens et bulbo sinistro contundens. Quinque circiter hebdomadibus ante hoc tempus quum facta esset oculo sinistro iridectomia, aegrotus latere oris sinistro sensum frigoris habebat, ubi mox eczema exstitit. —

Patiens est homo satis male nutritus lividi coloris, habitus destructi et infirmi. Sinistro oculi ptosis et exophthalmus conjuncta sunt haud magno rubore palpebrarum, quae possunt concludi energia et patefieri usque ad 2‴ spatium. Aperiri vero solum possunt contractione musculi frontalis, quo pellis frontalis runcatur et palpebra superior sublevatur. Conjunctiva bulbi et palpebrarum satis injecta est completis vasibus et secernit secretum catarrhale. Oculus fere dimidio extra orbitam stans non majoris voluminis, sed majoris resistentiae est dextro. Cornea omnino fere turbata est, superiore modo segmento perspicitur angusta, clara linea ita, ut superior modo finis pupillae cognosci possit. Extus perspicitur sub finibus corneae et scleroticae cicatrix linearis fere 2‴ longa. Pupilla, quanta jam nunc cognosci potest, ampla et irregularis est. Sensus lucis deest neque adaequato neque mechanico modo incitari potest. Oculus plane immobilis est; passive facile moveri potest in fundo, qui mollis et impressibilis esse videtur; sensibilitate omnino caret. Quae anaesthesia pertinet fere ad regionem totam nervi trigemini sinistri. Affecta sunt igitur dimidium frontis sinistrum et cutis capitis respondens usque ad altitudinem lineae, quam inter utramque aurem ductam esse putes; tum faciei totum dimidium sinistrum, latere nasi incluso et exclusis inferiore re-

gione temporali et sub arcu zygomatico parte in latere sita genae. Haec autem est in statu paretico. Aegrotus contendit his regionibus se demum quatuordecim diebus ante hoc tempus sensum perdere coepisse. In cavo narium et oris res ita se habent. Membrana narium mucosa est insensibilis; odor vaporis ammoniaci adhuc percipitur, sed peracto satis longo tempore, aegroto se statim avertente, si eodem modo sanum narium latus perquiritur. Num aucta lacrymarum secretio glandulae sinistrae exsisteret, non plane constitui potuit propter praesens catarrhale secretum. Secretio non aucta esse videbatur. Oris cavum simili modo sese habet. Laeva parte fundus, palatum durum, sinistrum linguae dimidium usque ad raphen, arcus palatoglossus sinister anaesthetica sunt neque vero arcus palatopharyngeus. Quae explorationes semper fiebant acumine aculeo, quo omnino non parco modo utebantur. Pariter se habent dentes et mandibula partis sinistrae. Partes asymmetricas esse dici non potest neque linguam laesam esse vides. Inter edendum aegrotus dextra modo parte sensum habet et inter potandum dimidium solum vitri sentit et multa alia ejusmodi. In concludendis maxillis contrahitur perspicue m. masseter, pari modo functionem suam perficit m. buccinator, si exhalatur aër ex impleto oris cavo. Regione nervi facialis paralyses cognosci non possunt. Digitus choanis immissus nihil tumoris invenit; aër liber perducitur. Aegrotus est satis surdus, sinistra parte, ut videtur, magis dextra et loquitur difficulter et tarde. His malis duobus annis ante hoc tempus se affectum esse dicit, quo tempore fulgur paucos passus ab eo terram tetigerit. Quae mala una cum oculi affectione orta esse, aegrotus plane negat neque alia unquam de hac re loquitur. In sinistra parte labii superioris et menti planae, subflavae, exsiccatae porrigines, quas ab eczemate, quod supra demonstravimus, relictas esse intelligis. —

Ex urethra secretum virulentum defluit et inter glandem et praeputium est excrescentia acuminata, quae forfice amovetur. Propter pyorrhoeam fiunt injectiones. Syphilitice se infectum esse aegrotus plane negat neque hujus rei signa reperiri possunt. —

Intelligentia aegroti nequaquam egregia, sed major, quam pro infirmo, satis stupido vultu et lingua difficili eam esse putes. Duae dicit satis sunt firma, ut disquisitio complicatarum nervorum perturbationum pro conditionibus satis sit certa. — Febris deest. In digestionis organis perturbatio inveniri non potest; neque in pulmonibus neque in corde.

Diagnosis autem erat, laborare aegrotum tumore retroorbitali vel magis post bulbum sito, qui in basin cranii aut a basi in orbitam crescebat.

In oculum solutio zinci cum tinctura opii installabatur Conatus caussa intus Kalium jodatum dabatur.

12/10. Cornea in superiore parte jam amplius dilucida est, ut fere totum superius pupillae dimidium perspicere possis. Aliae permutationes non exstiterunt. Superest, ut commemoremus, aure sinistra etiam tragum et meatum auditorium externum et partim concham anaestheticam esse. Quum exquiras sensum gustus linguae, haec invenies. Si aegrotus porrigere ex ore linguam jubetur et si acumen, attamen solum sinistrum tinctura Colocynthidis inducis, non concedens, ut lingua illico in os retrahetur, aegrotum vultum defigurare animadvertis. Gustum pessimum se certe sensisse confirmat, priusquam linguam in os retraheret, et fluidum in superficie organi distribui posset. Dum lingua extus fuit, certe cognosci potuit, liquidum neque in posteriorem neque in dextram partem supra raphen diffundi. Praecipue sensibiles se praebent sinistri linguae dimidii partes laterales. — Allato deinde altero polo (folio platinae) catenae constantis acumini linguae porrectae, altero manui aegroti, si cursus in altitudinem directus erat, id est, si polus prior commemoratus positivus erat, aegrotus contendit, gustum acerbum fuisse, descendente vero cursu, se nihil gustavisse. Hoc experimento omnis fraus aegroti prohibebatur. Anaesthesis vero nervi lingualis hodie quoque acu perfecta declarabatur, quum tam profundi acus ictus, ut sanguis profunderet, in lingua non sentirentur.

20/10. Cornea clarior reddita est; porrigines oris omnino amotae sunt. Exophthalmus et nervorum anaesthesia sunt immutata. M. masseter lateris sinistri, maxillis conclusis, omnino laxus videtur. —

2|11. Corneae turbationes diminutae; signa paralysis trigemini non mutata; dimidium iridis externum magnam et lunatam exsectionem ostendit. A cicatrice corneae tenuis, nebulosus texturae fasciculus directus introrsum porrigitur, qui liber natat in aqua camerae oculi anterioris.

6|11. Conjunctiva oculi sinistri incipit cedematose turgere et magnopere luxuriatur.

8|11. Conjunctiva tantopere condensata est, ut inter conclusas palpebras rugosa proveniat. Exophthalmus crevit. Oculus superior rubidus est; cornea iterum turbatur. Oculus occluditur emplastro collodiali et usus kalii jodati intermittitur, postquam aegroto fere data est uncia et dimidia.

10|11. Processus destructionis corneae celeriter augetur; tota est turbata et in superficie exulcerata. Palpebrae rubidae sunt et temperatura localis est aucta.

16|11. Cornea purulente infiltrata esse videtur et luridi est coloris; parvum tantum segmentum interioris lateris hac infiltratione liberum est. Exophtalmus auctus est. Digito in orbitam juxta oculum presso, extenti musculi praecipue obliquus superior animadverti possunt.

24|11. Tota cornea se offert tanquam ulcus, tenui parte superficiei in suppurationem mutata. Conjunctiva ita turgescere pergit, ut cornea prosiliente conjunctivae vallo diminuta esse videatur. Ex laeva aure effluvium est. Totum diem aegrotus quiete et apathice in lecto jacet. Os pallidum, vultus plane stupidus est; attamen aegrotus interrogatus apte respondet.

Sequentibus inde diebus tumor et infiltratio corneae magis augebantur; nec tamen cornea perforabatur; pari modo crescebat exophthalmus. Cerebrum paullatim majorem irritationem ostendere coepit. Aegrotus febri laborabat et talem se gessit, ut plane mente captus haberi posset. Non respondet interrogatus; bibit sui ipsius urinam, alia ejusmodi fecit. Mortuus est die v mensis decembris cum indiciis gravis generalis depressionis.

Obductio cadaveris fiebat sedecim horas post mortem.

Corpus bene constitutum, modice maceratum est, nusquam oedemata inveniuntur, tegumenta communia pallida sunt. Sub cute pectoris dextri lateris animadvertitur in tela conjunctiva subcutanca nodulus, magnitudinem fabae habens, circumcisus, modice densus, si intersecatur splendidus, niger. Galea a cranio dissoluta, cognoscuntur in exteriore cranii parte sub initio m. temporalis et in periosteo et minore gradu in fascia m. temporalis nigri, irregulares, circumcisi, parvi, noduli, massam nigram formantes, qui, si intersecantur, splendidi, nigri videntur et a quibus nihil detergeri potest. Periosteum, parum diligenter contemplanti, videtur nigro colore illitum esse. Diligentius autem contemplatus, animadvertes, magnam copiam nigrae materiae adesse, quae constat e tabulis ab $^1|_2$ usque ad 1 Mm. crassis. Crassitudo marginum minor est neque quid aliud cognosci potest nisi puncta et lineolae. Massa nigra obtegit quoque processum Zygomaticum, os frontale et os Zygomaticum ipsum, praeterea, ubi tegit fasciam m. temporalis, non solum hoc modo, ut descriptum est, se ostendit, sed etiam in ea lineas format, paribus intervallibus distantes ac fibrillae m. temporalis. — Tectum cranii ceterum tenuis, parvum sanguinem tenens, maxime asymetrica est, crista occipitali interna fere 1 Cm. a media linea in dextrum latus abscedente ita, ut protuberantia occipitalis interna sita sit a latere prolongatae suturae sagittalis. Praeterea supra os temporale in finibus ossis parietalis et frontalis depressio introrsum invenitur. Inter hanc depressionem et apicem suturae lambdoideae quatuor fossae irregulares, circiter unum quadratum Cm. magnae sunt in interiore cranii superficie, ubi tabula interna et maxima pars diploës sublatae sunt et tantum parva pars reliqua diploës in tabula externa invenitur. In superficie externa nihil quatuor fossarum animadvertitur, quarum anterior finitima sulco art. meningeae mediae eique praesita est. Ab eo loco porrigitur parvus sulcus retro et finitur duobus magis retro sitis, oblongis foveis, quae circiter 2 Cm. longae et 5 vel 6 Mm. latae sunt. A quibus porrigitur multo magis retro parvus vasorum sulcus, qui postrema parva fovea finitur. — In dura matre

inveniuntur in locis foveis descriptis respondentibus haud procul ab arteria meningea media dextra formam insulae imitantes, satis circumscriptae, 1 vel 2 Mm. supra superficiem durae matris prominentes, nigrae massae solidae consistentiae, et, ubi intersecantur, succus fuscus, colore sepiae abstergeri potest. Reliqua dura mater normalis est. Remota dura matre, pia mater, invenitur normalis qualitatis, omnino non sicca. Gyri tantum in anticis partibus hemisphaerarum ac quidem in duobus lateribus pariter complanati sunt. Cerebrum mollisimum est, servans normalem sanguinis quantitatem. Laterales ventriculi extenti, parvum liquidi continent dexter plus quam sinister. Parietes ventriculorum normales videntur. Ependyma praecipue latere sinistro in thalamo optico pure tectum est, fundus ventriculi sinistri satis concameratus, ceterum mutatus non est. Cerebro in situ paullatim remoto et thalamis opticis tantum et corporibus striatis et partibus centralibus, quae sub iis positae sunt, relictis, imago fere haec ostenditur. In media cranii fossa concameratur neoplasma, magnitudine mali, ex quatuor singulis tumoribus, magnitudinem pruni habentibus, compositum, quod partim dura matre tectum est, partim ea perfracta piam matrem tangit, concretum cum ea non firmius. Pars tumoris se infert proxime post os cribriforme in cavum cranii et prae se urget chiasma et nervos opticos ita, ut duo optici astricte extenti prorsum, egregium flexum convexum formantes in orbitas descendant. Quae mutatio opticorum prorsum et sursum maxime pertinet ad nervum sinistrum, dextro minore gradu dislocato. Opticus laevus deinde admodum complanatus est, vagina tumore oblita est, dexter contra formam suam globosam satis servavit neque tumori adhaeret. Tumor e basi ossis cuneiformis et ex ea parte magnae alae exit, quae basi finitima est. Orbitam versus et sursum protrusus est et alam parvam ossis cuneiformis lateris sinistri, partem processus orbitalis ossis frontis et fundum orbitae laevae diruit. Os petrosum lateris sinistri totum conservatum est. Color tumoris est fuscus, fere niger; si intersecatur, ravus, partim canus, partim cineraceus est. Plenus est sanguinis et mollis; ubi intersectus

est, facile succus abstergeri potest, in quo sub microscopio pulcherrimae, fuso similes processibus instructae cellulae sarcomatosae cognoscuntur. Dura matre tumor, ut supra commemoratum est, partim jam tectus est, praecipue in latere posteriore, et hoc loco protuditur massa globosa in foramine durae matris, quod respondet foramini ovali sinistro, quae habet frugi magnitudinem. Hactenus tertius ramus nervi trigemini porrigitur, qui dissolvitur in complures ramos et fibrillas, quarum qualitas nervorum similis celeriter perditur ita, ut modo reliqui telae conjunctivae similes funes in massam tumoris ineant. Pariter se habent secundus et primus ramus nervi quinti, cujus rami intra orbitam nervum supraorbitalem usque ad finem cognoscere possumus. Hic microscopio adhibito normalis videtur.

Annulus fibrosus, quo oriuntur musculi oculi, eadem massa pulla sarcomatis infectus est. Musculi oculorum ex eo orti pari modo degenerati sunt. M. levator palpebrae superioris parte antica tenuis est tria tantum vel quatuor Mm. latus posteriore autem parte mutatus est in tumoris massam, quae habet diametrum quindecim Mm et est rotunda, quae perimisio externo tecta est. M. rectus superior quoque posterioribus duabus partibus in amplum tria Cm. longum, duo Cm. latum duo Cm. crassum rotundum, perimisio externo tectum, levem, sejunctum tumorem transiit, in cujus superficie lineae adhuc cognosci possunt, respondentes musculi fibrillis. Neque hoc loco, neque in tumore interiore exstat musculorum substantia; reliqua autem anterior tertia musculi pars coloris pallidi est et pallidae, fibrosae qualitatis. Minore gradu, attamen fere eodem modo m. rectus internus et paulo magis m. rectus inferior et externus degenerati sunt. Duo obliqui musculi posteriore parte eandem abnormem qualitatem ostendunt, anteriores partes contra musculorum qualitatem servasse videntur, praeterea rubri quidem coloris, sed augustae et laxae sunt. Praeter tumores, quos descripsimus in orbita, nulli inveniuntur. Neoplasmata vero descripta musculorum orbitam complent, bulbo toto prorsum presso, ut hoc modo exophthalmus ortus sit. Nervus opticus in orbita normali

qualitate neque complanatus est; si transverse intersecatur, puri, albi coloris. Cornea ulcerata, partibus aegrotis cranii excemtis, rupta est; lens et corpus vitreum remota sunt, retina tantum lacerata exstat; in bulbo nulla tumoris formatio invenitur.

Secundum cerebri nervos, qui ad os porriguntur, praecipue secundum nervum infraorbitalem et nasopalatinum Scarpae lateris sinistri, deinde dextro latere in fissura orbitali inferiore, secundum nervum facialem et acusticum et trigeminum massae nigrae infunduntur in foramina et canales cranii, qnae tali qualitate sunt, quali supra descripta neoplasmata in dura matre et m. temporali. Attamen tenues sunt neque unquam nervis nocent. — Vasa cranii sunt normalia, partim penetrant tumorem, nusquam autem obturata vel lacerata sunt. Dextro latere membrana tympani diruta est; in meatu auditorio externo et in cavo tympani album, foetidum pus invenitur.

Glandulae lymphaticae colli normales sunt. — Oesophagus et aorta thoracica valent. Pulmones, paucis tantum locis parietis pectoralis adhaerent; praetera sanguine satis pleni neque valde pigmentati sunt; in tela pulmonis nonnulli nigri noduli sparsi sunt. Larynx, trachea, bronchi integra; glandulae bronchiales intumuerunt et infiltratae sunt. Pericardium inane, cor normale est.

Jecur satis auctum, omnino normalis formae et coloris est. In superficie animadvertitur magnus numerus macularum rotundarum, circumcisarum et nodorum canorum vel nigrorum: Majores cineracei vel pulli noduli, diametrum decem vel viginti Mm. habentes, plerumque, maximi semper, plus minusve ex superficie prominent.

Inveniuntur frequentes in convexa, sed etiam in posteriore jecoris superficie. Si intersecantur majores cani noduli, videtur cana tela in media parte plerumque contracta esse, pullo succo tecta. Consistentia eorum pro rata parte solida et sicca est, majora sanguinis vasa in iis non animadvertuntur. Noduli minores in superficie quasi maculae videntur, unum vel decem Mm. magnae; quae haud raro rotundae et nigrae sunt; unicus modo accurate orbiculatus albus nodulus in

superiore parte marginis jecoris dextri invenitur. Si intrasecantur minores nigri noduli, ostendunt cineraceam fere nigram a locis, quae circum jacent, separatam telam, quae vix exstat e loco, ubi intrasecta, et a qua culter non multum succi cani absterget. Vesica fellea est extenta et referta pituitoso flavo felle. — Splen, vix auctus, praebet capsulam paullum turbatam, texturam normalem, normalem sanguinis copiam.

Renes subparvi sunt, capsula facile potest detrahi; superficies levis; parenchyma integrum.

Ventriculus, intestina, vesica urinaria abnormitatem non praebent. In parte membranacea urethrae invenitur strictura cicatrice effecta. Aorta abdominalis, venae crurales, glandulae mesenteriales et retroperitonaeales, pancreas integra sunt. —

Epicrisis. Est autem hic, quem descripsi, casus admodum commemoratione dignus et propter perturbationes, quas tumor, nervo trigemino sinistro diruto, in partibus diversis effecit, et propter tumorum evolutionem, sedem, texturam. Ac si primum quidem contemplamur, quae exstiterint conditiones nervi trigemini paralysi, mirum in modum congruere videntur cum iis, quas, nervo trigemino in animalibus post ganglion Gasseri dissecto, primus Magendie, deinde Longet, nostra aetáte Budge, Graefe, Schiff, Bernard, alii observabant. Nam primum caussae, quae oculi sinistri commutationes, imprimis posteriore tempore ortas, provocaverant, maximam partem in nervi trigemini paralysi sunt quaerendae. Exophthalmus quidem ortus est musculorum tumoribus, quibus ex orbita oculus premebatur; et Ptosin m. levatore palpebrae superioris hunc in modum, quem supra descripsimus, mutato, exstitisse, facile intelligi potest. Caussa caecitatis in compressione nervi optici sinistri posita esse videtur. Primam deinde corneae perturbationem et conjunctivae intumescentiam inflammatione, quae iridectomiam secuta est, ortam esse, verisimile est, quippe quae remediis antiphlogisticis et Zinco sulphurico cum tinctura opii adhibitis satis celeriter evanuerit. At quae secuta inde est corneae perturbatio et ulceratio ac conjunctiva intumescentia statusque catarrhalis, quae res cum oculi insensibilitate totali erant con-

junctae, nervo trigemino deleto, efficiebantur. Quo modo eadem de caussa pupilla sit commutata, propter iridectomiam cognosci non potuit. Quod deinde attinet ad oculi immobilitatem, quam, trigemino dissecto, evadere, physiologi nonnulli observabant, ut in hoc casu, musculis tantopere degeneratis jam exsisteret, necesse erat. Olfactus autem lateris narium sinistri debilitatus. eo reducendus esse videtur quod, trigemino diruto, nasi etiam membrana mucosa anaesthetica est et inflammatione afficitur, qua re olfactus sensum admodum diminui, satis constat. Quae deinde facta sunt experimenta de vi, quam ramus lingualis nervi trigemini habeat ad gustum, haud dissentiunt ab iis, quae, trigemino in animalibus dissecto, Panizza, Valentin, Stannius fecerant, ut contendi possit, nervum lingualem modo sensibilitatis non gustus nervum esse. Quod deinde faciei partes nonnullae non eodem tempore amiserunt sensibilitatem ac m. masseter et m. buccinator contrahi potuerunt, quum partes, quarum a tertio trigemini ramo dependeat sensibilitas, jam anaestheticae essent, eo reducendum esse videbatur, quod primum nervi quinti ramum ultimum tumore dirutum esse et rami tertii fibrillas quasdam motorias diutius restitisse, verisimile erat. Eczematis demum, nervo trigemino dissecto orti, apud physiologos quidem exemplum non invenio; attamen, quod in aegroto faciei latere erat eczema, a nervi trigemini affectione dependisse puto. Nam et Hebra cutis morbos haud raro cum nervorum affectione conjunctos esse invenit, et in Lebert' clinico medico identidem occasio mihi est data observandorum casuum, in quibus herpes zoster una cum neuralgia et nervorum intercostalium, et nervi ulnaris oriebatur. —

Si tumorem ipsum contemplamur, primum interrogandum est, utrum in melanomatum numero habendus sit, qui tumores, si Virchow sequimur autorem, modo tela conjunctiva pigmentata compositi sunt, an carcinomatum melanoticorum an sarcomatum melanodium. Inveniebatur autem disquisitione microscopica sarcoma melanodes. Imprimis hepatis tumores propter magnitudinem tumorum diversam, quae diversis evolutionis gradibus effiiciebatur, apti ad disquisitionem videban-

tur. Si enim intersecabatur jecoris parenchyma, ubique sparsi, nigri nodi cognoscebantur, quorum alii magnitudinem acuminis aculei, alii diametrum 1'' habebant. Nodi majores albis, fibrosis septis a jecoris parenchymate adjacente segregati sunt, quorum ad peripheriam minores, magis pigmentati nodi orti sunt; qui eodem modo a parenchymate hepatis et tumoribus finitimis splendidis albis parietibus secreti sunt. Ubi duo vel tres nodi conveniunt, septum longe crassius, latius, in planitiem propagatum videtur. Similes albae lineae passim etiam in tumorum textura sunt, quae eo clariores perspiciuntur, quod secundum alba septa fibrosa pigmentum nigrum admodum auctum est. In nodis ipsis vasorum lumina non animadvertuntur; at in septis albis vasa, massa injecta colorata, facile cognosci possunt.

Si microscopio perquirebantur, nodi cellulis fusiformibus, quae plerumque unum habent nucleum ovalem, compositi sunt. Pigmentum nigrum vel fuscum in cellularum contento, interdum etiam in nucleo animadvertere licet. Juxta cellulas pigmentatas etiam, quae pigmentatae non sunt, inveniuntur, quae ubique immixtae sunt et paullo videntur minores. Cellulae in densos ordines redactae sunt, perparva substantia intercellulari. Passim inter densas cellulas telae conjunctivae fibrillae perspicuae et undulatae congnoscuntur, neque in fibrillis, neque inter eas pigmentum est. In nodulis minoribus interdum ramus venae portarum, inquam massa caerulea injecta est, in medio situs animadvertitur, circum quem primae cellulae ortae esse videntur. Matricem autem telam conjunctivam hepatis esse, verisimile est; nusquam enim hepatis cellulae mutatae sunt. sed cellulae sarcomatosae inter eas dispersae. In nodorum majorum textura cellulas adiposas admodum perspicuas videre licet. quibus initium metamorphosis adiposae, quam saepe in sacromatibus exsistere constat, demonstratur. Cellulae autem sarcomatosae latae sunt 0,0062 Cm., minores cellulae longae 0, 0093 Mm., majores 0,0102 vel 0,0186 Cm.

Quod attinet ad tempus locumque evolutionis tumoris, in basi cranii siti, initium duobus annis ante

aegroti mortem fuisse videtur, quo tempore surditate et loquendi difficultate laborabat, cujus rei caussam, certe inanem ad tumorem, esse dicebat, quod fulgur haud longe ab eo terram tetigisset. Ortus autem erat tumor in basi ossis cuneiformis et parte adjacente alae magnae. Piam matrem igitur, quam Virchow (Archiv, XVI. pag. 180) ad pigmentum tumoresque pigmentatos formandos admodum aptam esse demonstravit, ad hoc sarcoma melanodes valuisse negandum est. Sed similitudinem praebet hic casus cum eo, quem Virchow loco citato describit, ea re, quod massis nigris nervi, musculorum fasciae, dura mater eodem modo quasi colore nigro illita erant; parem casum tradit Billroth (Allgemeine Chirurgie, pag. 692), in quo peritonaeum et mesenterium hac ratione formationibus secundariis affectum erat. Tumores hepatis differunt a casu, quem Lebert (Frerichs, Leberkrankheiten, tom II,, pag. 319) descripsit ea re, quod hepar tunc admodum auctum erat. Erat enim pondere 13 $^1/_2$ librarum, lobulus dexter altus 14″, latus 9″, crassus 5″; sinister altus 9″, latus 5″, crassus 3″, at in casu hic descripto vix erat auctum. Erat autem morbi decursus pro malignitate tumoris satis longus, nam in casu a Billroth tradito morbus quindecim mensibus decurrit. Dura mater celerem tumoris evolutionem diu prohibuisse videtur.

Vita.

Natus sum Hermannus Maas die III mensis Januarii a. h. s. XLII Stargardiae Pomeranorum, fidei addictus veteri, patre Daniel, quem dilectissimum ut per longissimum tempus Deus mihi servet incolumem in dies oro atque precor, matre Marianne, e gente Klopstock, quam praematura morte mihi ereptam lugeo. Primis litterarum elementis imbutus gymnasium adii Groeningianum Stargardiense ibique per octo annos commorabar. Paschali tempore a. h. LXI, testimonio maturitatis instructus, Gryphiam me contuli, ubi ab Ill. Hoefer, rectore Magnifico, in civium academicorum numerum receptus, ab Ill. Haeser, decano spectatissimo, gratioso medicorum ordini adscriptus sum. Semestri quinto Vratislaviam me contuli, ubi ab Ill. Grube, rectore Magnifico, et ab Ill. Heidenhain, decano spectatissimo in civium academicorum numerum receptus iisque adscriptus sum. Postquam deinde Gryphiae per septimum semestre Ill. Bardeleben rectore et Ill. Ruehle decano civis academicus fui, Vratislaviam redii et Ill. Roemer, rectore Magnifico et Ill. Barkow, decano spectatissimo artis medicae studiis occubui.

Per quadriennium disserentes audivi viros illustrissimos, celeberrimos, experientissimos:

Gryphiae: Baier, Bardeleben, Budge, de Feilitsch, Hae-

ser, Laurer, Limpricht, Muenter, Ruehle, Pernice, Schirmer, Schultze.

Vratislaviae: Aubert, Betschler, Freund, Heidenhain, Klopsch, Lebert, Lewald, Marbach, Middeldorpf, Paul.

In exercitationibus anatomicis et physiologicis Ill. Budge, in chemicis Ill. Limpricht; in operationibus in cadavere institutis Ill. Middeldorpf et Ill. Bardeleben, in clinico chirurgico et ophthalmiatrico Ill. Middeldorpf et Ill. Bardeleben; in medico Ill. Lebert et Ill. Ruehle, in obstetricio Beat. Betschler et Ill. Pernice duces mihi fuerunt.

In exercitationibus clinicis et policlinicis benignissime me adjuverunt Vratislaviae viri experientissimi:

DD, Caro, Dittmar, Fuhrmann, Humelet, Jaensch, Koerner, Reichelt, Reinhardt, Ressel, Schiffer, Sommerbrodt, Wyss.

Gryphiae: DD. Bennecke, Heinecke, Reschop, Schaefer, Schirmer, Schmidt.

Quibus omnibus viris, optime de me meritis gratias ago quam maximas semperque gratum conservabo animum.

Tentaminibus vero et physico et medico, et rigoroso superatis, spero fore, ut, dissertatione thesibusque palam defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur. —

Theses.

1. Gustus in anteriore linguae parte non dependet a ramo linguali nervi trigemini.
2. In morbis acutis thermometrum excellentissimum diagnosis et prognosis adjumentum.
3. Ad tumores cognoscendos Middeldorpf' methodo acidopeirastica optime utimur.
4. In partu difficili injectiones Morphii subcutaneae ad dolores diminuendos optimae.